152.
4377
18
184
BS

DISSERTATIO ENTOMOLOGICA,

BIGAS INSECTORUM

SISTENS,

Quam
Divinis Auſpiciis,
Conſ. Illuſtr. Facult. Med. Upſal.

PRÆSIDE,

D:NO DOCT. CAROLO à LINNÉ,

S. R. M. ARCHIATR. EQ. AUR. DE STELLA POL. MED. ET BOTAN. PROF. R. O. ACAD. PARIS. PETROPOL. IMPER. N. C. HOLM. UPS. LOND. ANGL. FLOR. BEROL. MONSP. TOLOS. BERN. EDINB. ROTER. NIDROS. CELL. PHILADELPH. ZELAND. MEMBRO. ET FACULT. EDINB. ASS. HONOR.

Publicæ Eruditorum diſquiſitioni
Modeſte Subjicit
Stipendiarius Rhyzelianus

ANDREAS DAHL,
Weſtrogothus.

In Aud. Carol. Major. d. XVIII. Dec. MDCCLXXV.
H. A. M. S.

UPSALIÆ,
Typis EDMANNIANIS.

x848
e.2

S:Æ R:Æ M:TIS

MAGNÆ FIDEI VIRO,

REGIÆ AULÆ MARESCHALLO,

MAGN. CRUC. REG. ORD. DE WASA COMMENDATORI,

ORD. REG. DE STELLA POLARI EQUITI AURATO,

ET

REG. ACAD. SCIENT. STOCKH. ATQUE UPS. MEMBRO,

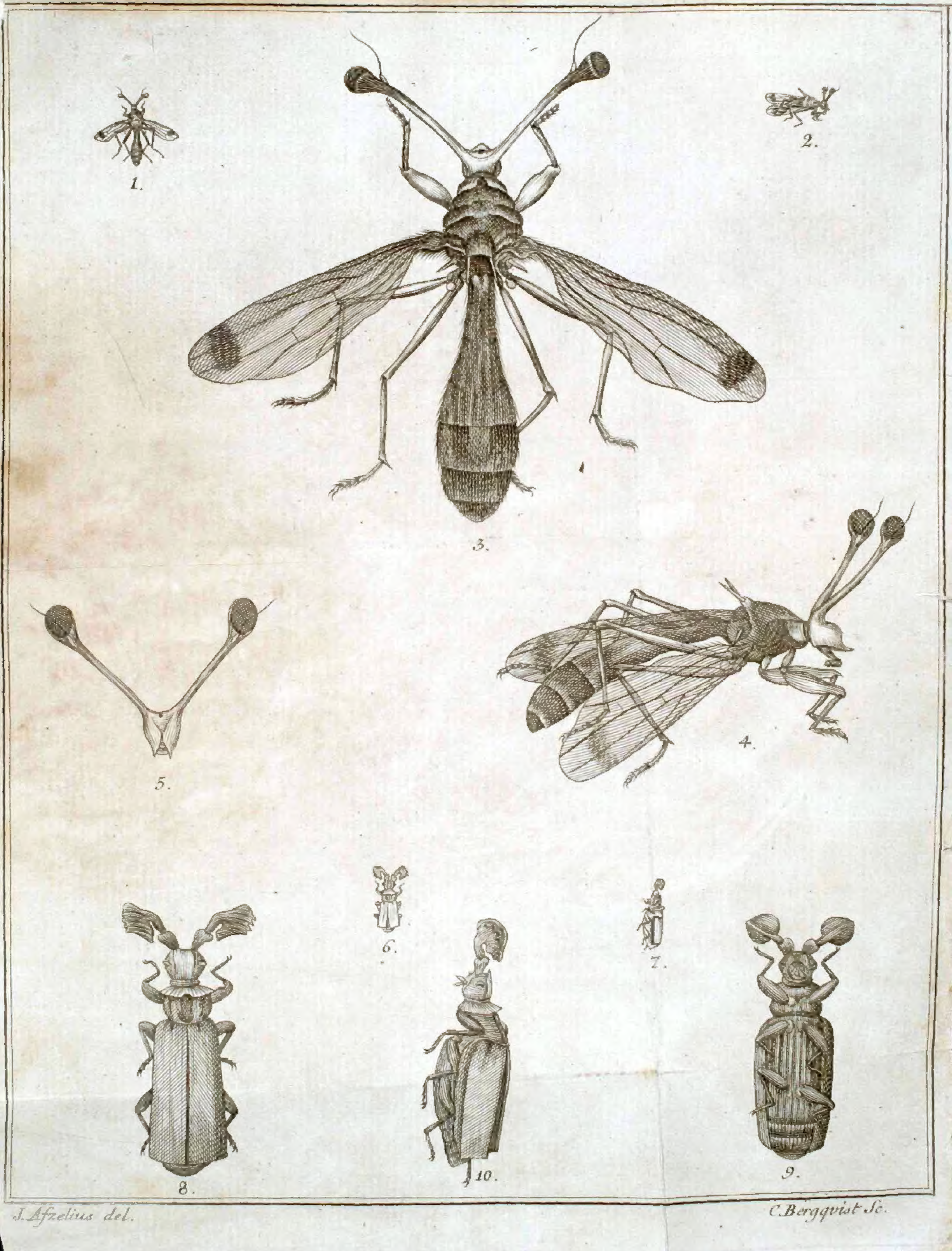
PERILLUSTRI, GENEROSISSIMOQUE

LIBERO BARONI,

D:NO CAROLO DE GEER,

MÆCENATI SUMMO,

SACRUM.



J. Afzelius del. C. Bergqvist Sc.

Viro Nobilissimo atque Experientissimo

DOMINO

Doct. FOTHERGILLE,

Medicorum apud Anglos Principi,

nec non

Historico Naturali inclitissimo,

Patrono & Promotori Maximo.

Dissertationem hanc de Bigis Insectorum admirabilium, quæ TIBI NOBILISSIME VIR, Soli accepta sunt referenda, ad animum gratissimum publice testificandum cum adprecatione adfluentiæ omnis felicitatis, Sacram esse voluit, debuit,

Nobilissimi Nominis Tui

cliens devotissimus

ANDREAS DAHL.

Viro spectatissimo atque Experientissimo,

D:NO *ANDREÆ SILVIO*

Pharmacopolæ Scarensi dexterrimo,

Avunculo dilectissimo,

Molâ omnino salsâ litans, lucubrationes hasce Academicas TIBI, rerum suarum vacillantium COLUMNÆ, gratissima mente

DAT. DICAT. DEDICAT.

cultor humillimus
ANDREAS DAHL.

DE BIGIS INSECTORUM.

In consideratione naturæ nihil potest esse supervacaneum.
PLINIUS.

§. I.

Scientias modo perquam singulari capere incrementa, earumque alteram alteri palmam præripere, quemadmodum alia quæcumque in vita communi, animadvertit attentus rerum contemplator. Non multis abhinc annis scientia Botanices, ratione medicamentorum habita, Medicis solum putabatur necessaria: nostris vero temporibus Oeconomus quisque meliora edoctus, illam suæ scientiæ firmissimum ponere fundamentum, agnoscit. In Zoologia excolenda serius collocata fuit opera: grandiora quidem animantia hominibus multiplicem adferre utilitatem existimabantur; sed Insecta vermesque, ut prorsus inutiles, respiciebantur. *Illa*, si paucissima quædam exceperis, v. gr. *Anserem Scoticum*, per generationem univocam, *hæc* autem per æquivocam propagari credebantur, & indigna omnino, ad quæ animum attenderent homines. Aucta vero illorum cognitione, deprehendimus, hæc etiam a Creatore præstantissimis ornata esse dotibus, ad Oeconomiam Naturæ sartam tectamque habendam quam maxime necessariis. *1:mo* Hæc, licet minima, multitudine tamen indi-

viduorum cujuslibet ſpeciei ſimul ſumta compenſant molem maximorum animalium, ut *Camelorum*, *Cetorum*, *Struthionum*, cet. Hæc quoque paucos, illa vero innumeros procreant fetus. *II:o* Inſecta numero ſpecierum cujusque generis animantibus ceteris longe præſtant. Quænam ingentium animalium ſeu ſanguineorum ex tanta ſpecierum copia conſtant, quanta in exſanguibus Inſectis ſæpe reperitur, ut in *Scarabæis*, *Gryllis*, *Cimicibus*, *Papilionibus*, *Phalænis*, *Muſcis*, ceteris, quorum ſpecies ſunt ultra centum? *III:tio* Animantia ſingula ſuis prædita ſunt inſtrumentis, ad opus aliquod in theatro Naturæ peragendum deſtinatis. Quibus inter tot ſpecies tam diverſa, quam his, conceſſa ſunt inſtrumenta, ad functiones adeo differentes accommodata? Majoribus noſtris aliquot tantum centena Inſectorum innotuere, nobis autem ultra tria millia; quamvis minima pars Indicorum adhuc ſit detecta. *IV:to* Quo fieri poſſet, ut Natura conſiſteret, & altera herba ab alterius oppreſſione eſſet libera, his deſtituta miniſtris, qui, ſi ejusdem eſſent magnitudinis, ac reliqua animalia, & nos & ceteros terræ incolas prorſus perderent.

§. II.

Omnium opinione innumeræ erant Inſectorum ſpecies, quamdiu per generationem æquivocam produci credebantur, usque dum Nob. Dom. ARCH. & PRÆSES infatigabili labore illa in Syſtema redegerat, Genera,

ra, Ordines & Classes, cum definitis Speciebus, continens. Quum parva hæcce animalia, unumquodque in suo genere, æque inter se similia esse, ac grandiora, viderent naturæ Scrutatores; in enucleanda Insectorum historia indefessam collocare coeperunt operam. Licet cujusvis utilitas huc usque nobis non sit perspecta, Naturam tamen nihil frustra fecisse, a priori certo concludere possumus. Præterea necesse est, ut singula suis insigniantur nominibus, quo facilius observationes nostras cum aliis communicare queamus.

Nomina si pereunt, perit & cognitio rerum.

§. III.

Plurima Insectorum genera jam tum esse detecta, observamus, eorum considerata historia. Dom. Doct. THUNBERG, qui singularem omnino operam rebus impendit Entomologicis, per litteras commemorat, se sub itinere triennii ad Caput Bonæ Spei vix ullum genus novum reperire potuisse; & longius latiusque peregrinatus Dom. Doct. FORSTER, qui regiones invisit circa Polum Antarcticum sitas, neque ibi nova Insectorum genera, sed paucissimas tantummodo species, se deprehendisse, narrat. Unde patet, genera Insectorum nova admodum esse rara, nisi ante cognita quispiam vellet separata, ut *Hydroum* a *Dytiscis*, *Ipsidem* a *Dermestidibus*, cet.

Unum Insectis est sensus organum, a Creatore eis solum concessum, quod *antennarum* nomine insignitur, & cujus functio æque est difficilis perscrutatu, ac visus investigatio sine oculis & olfactus sine naso. Historiam Insectorum inspicientes, animadvertimus, antennas hasce, v. gr. *Coleopterorum*, multiplicis admodum esse structuræ, qua non observata, in distinguendis generibus statim erramus: quippe quæ sola naturalem constituit characterem.

Id mihi contigit felicitatis, ut duo Insecta nuperrime viderim a remotissimis terris huc adducta, quorum antennæ ab aliis adeo sunt alienæ, ut cum illis ne ullo quidem modo comparari possunt. Unde certissimus collegi, illa etiam duo nova diversaque fore genera, quæ Curiosis naturæ hactenus detexit nemo. Scilicet Inclitissimo Lond. Anglorum Medico Dom. Doctori FOTHERGILL, qui naturæ pervestigationem in summis habet deliciis, & maximam Insectorum copiam, præcipue ex America septemtrionali & Guinea allatam, possidet, ad Nob. Dom. PRÆSIDEM excellentissimas suas collectiones, haud ita pridem, mittere placuit. Inter alia rariora hæc duo in primis mihi visa sunt adeo singularia, ut me Curiosis naturæ & Scrutatoribus maximam crederem conciliaturum delectationem, si nova hæcce genera perspicue describerem, ne oblivioni dentur, atque adeo diu fortassis posthac lateant.

DIO-

DIOPSIS.

Capite bicorni, oculis terminalibus.

DIOPSIS *Ichneumonea.*

CORPUS magnitudine Formicæ rubræ, ſtatura Ichneumonis.

CAPUT rufeſcens, dente utrimque ad os: extenditur hoc in duo *cornua*, patentia, longitudine thoracis, ſolida, nec articulata, uti antennæ, ferruginea, terminata *oculo* globoſo, flexo, nigro. Adjecto juxta oculum *puncto* cum ſeta, antennæ rudimento.

THORAX niger, poſtice dentibus a tergo duobus, ſubulatis, flavis, & utrimque ſolitariis ad latera.

ALÆ binæ, hyalinæ, verſus apicem anterius puncto nigro.

ABDOMEN (Ichneumonis) clavatum, ſubpedicellatum, articulis duobus ultimis nigris.

PEDES flavi, *femoribus* anticis clavatis.

Obſ. I. Diopſidem eſſe ex Ordine Dipterorum, patet tum ex *halteribus* ejus clavatis ſub ſua ſquamula, tum ex parva oris *proboſcide.*

II. Thorace ſpinoſo multum differt a Muſcis ceteriſque Dipteris, & ad Formicarum genus propius accedit.

III. Pedibus longis, abdomine clavato & macula fusca in apice alarum refert Ichneumones; ejusdem tamen non est generis.

IV. Duobus in capite cornibus optime distinguitur non a Dipteris solum, sed ab omnibus etiam Insectis huc usque mihi cognitis. Hæc *cornua* sunt fixa, inarticulata, capite multo longiora, filiformia sive cylindrica, patula & immobilia, ideoque pro antennis non reputanda. In apice singulorum, quod notatu dignissimum est, conspicitur oculus extrorsum non nihil flexus, terminalis, adeoque multum a capite distans. Primo quidem obtutu nullum observatur antennarum vestigium, sed accuratiori adhibita attentione, juxta oculum pilus reperitur subtilis, e papilla minima prodiens, qui verum est antennæ rudimentum.

PAUSSUS.

Antennis clavatis, biarticulatis, clava solida, uncinata.

PAUSSUS *microcephalus.*

CORPUS magnitudine Dermestidis lardarii, nigrum.

CAPUT minutissimum. *Antennæ* cum capite thorace majores, articulis duobus; *inferiore* angustiore, minore; *exteriore* clavato, uncinato, solido, majore.

THORAX angustus, depressus, antice margine transverso, elevato.

ELYTRA picea, lævia, minus dura, abdomine paullo longiora, inflexa, tenuia.

AB-

ABDOMEN postice fere truncatum.

PEDES, uti totum corpus, nigri.

Obs. I. Antennis facile distinguitur a ceteris Coleopteris: certum enim est, characterem generis verissimum in hoc Ordine sumendum esse a structura antennarum, quippe quæ sunt vel *clavatæ* vel *filiformes* vel etiam *setaceæ*. Hoc Coleopteron antennas habet *capitatas* & adeo singulares, ut nulla omnino sit illarum similitudo cum antennis reliquorum hujus Ordinis Insectorum. Præterquam enim, quod hujus antennæ ex duobus solum constent articulis, *caulino* nempe & *capitato*; harum etiam capitula, quæ maxima sunt & solida, tam mire formantur, ut in medio reflexa, minime licet acuminata, hamum exacte referant *).

II. Præterea, si corpus respexeris, invenies abdomen postice quasi truncatum, ut in quibusdam *Scarabæis*, aliisque Coleopteris; singulare tamen est, quod hujus elytra sint abdomine longiora, truncata & aliquantum ad apicem inflexa.

III. Thoracem habet corpore angustiorem, & carina transversa a reliquis Coleopteris multum differt.

---

*) Ab antennis sumendus est genuinus character generis; ad Dytiscos enim *antennis perfoliatis* quod attinet, v. gr. *piceum, Caraboidem, Scarabæoidem*, *fuscipedem* & *luridum*, qui *antennas* habent *clavatas*, & interim relati sunt ad Dytiscos *antennis setaceis*, licet instructi sint pedibus natatoriis, in aquis degant & speciem præ se ferant Dytiscorum: re tamen accuratius pensitata, proprium constituant oportet genus, quod quidam *Hydrophilum* appellarunt, ego vero *Hydroum* mallem nuncupatum.

EXPLICATIO TABULÆ

1. DIOPSIS magnitudine naturali a tergo.
2. - - - - - - - - - - - - - ad latus viſa.
3. - - - - microſcopio aucta.
4. - - - - - - - - - - - - - a latere.
5. Frons ejus, os & cornua capitis oculata.

6. PAUSSUS magnitudine naturali.
7. - - - idem a latere inſpectus.
8. - - - lente viſus.
9. - - - - - - ſupinus.
10. - - - - - - a latere conſpectus.